

Implementasi Pembelajaran Berbasis Harmonisasi Ilmu Agama Dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalongan

Mohammad Syaifuddin^{1*}

¹IAIN Pekalongan, Jawa Tengah, Indonesia

Email; Mohammad.syaifuddin@iainpekalongan.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran yang selama ini berjalan masih monoton terkait materi pelajaran/keilmuan sesuai mata pelajarannya saja. Guru belum mampu mengajak siswa untuk berfikir kritis komprehensif dengan memberikan wawasan yang lebih luas kepada peserta didik melalui sumber-sumber keilmuan lainnya. Permasalahan ini direspon oleh pengelola dan segenap guru MAN Insan Cendekia Pekalongan dengan menerapkan model pembelajaran yang integratif, melalui harmonisasi keilmuan agama dan saintek guna meningkatkan mutu dan kualitas lulusannya. Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah bagaimana implementasi pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama, sains dan teknologi (Saintek) di MAN Insan Cendekia Pekalongan. Penelitian ini berbentuk penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif. Informan dalam penelitian ini meliputi: Kepala Madrasah, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Keasramaan, guru mata pelajaran al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika, serta delapan siswa kelas X. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik keabsahan data menggunakan triangulasi sumber data, pengamat, teori yang selanjutnya dianalisis dengan cara mereduksi, mendisplay dan menverifikasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Implementasi pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalongan meliputi kegiatan; 1). Penyusunan silabus dan RPP dengan model Harmonisasi Verb (HV), 2). Penyusunan materi ajar dengan model Harmonisasi Konten Materi (HKM), 3). Kegiatan pembelajaran dengan model Harmonisasi Justifikasi Dialogis (HJD), 4). Kegiatan evaluasi pembelajaran dengan teknik refleksi pembelajaran.

Kata kunci: Pembelajaran, Harmonisasi Ilmu, Agama, Saintek

Abstract

This research is motivated by the learning process that has been running so far it is still monotonous regarding subject matter / science according to the subject. Teachers have not been able to invite students to think critically comprehensively by providing broader insights to students through other scientific sources. This problem was responded to by the managers and all teachers of MAN Insan Cendekia Pekalongan by applying an integrative learning model, through harmonization of religious and scientific knowledge in order to improve the quality and quality of its graduates. The formulation of

the problem in this research is how to implement learning based on harmonization of religion, science and technology (Saintek) at MAN Insan Cendekia Pekalongan. This research is in the form of field research with a qualitative approach. Informants in this study included: Head of Madrasah, Deputy Head of Curriculum, Deputy Head of Student Affairs, Deputy Head of Dormitory, teacher of Al-Qur'an Hadith, Fiqh, Geography and Physics, as well as eight students of class X. Data collection techniques used interviews, observation and documentation. While the data validity technique uses triangulation of data sources, observers, theories which are then analyzed by reducing, displaying and verifying data. The results of this study indicate that the implementation of harmonization of learning based on religious knowledge and science and technology at MAN Insan Cendekia Pekalongan includes activities; 1). Preparation of syllabus and lesson plans using the Harmonization Verb (HV) model, 2). Preparation of teaching materials with the Harmonization of Material Content (HKM) model, 3). Learning activities with the Harmonized Dialogical Justification (HJD) model, 4). Learning evaluation activities with learning reflection techniques.

Keywords: Learning, Harmonization of Science, Religion, Science and Technology

Article history:

Received: 20 - 01 - 2021

Revised: 17 - 06 - 2022

Accepted: 27 - 06 - 2022

Copyright (c) 2021 Syaifuddin

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam rangka mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya (RI 2020). Pelaksanaan kegiatan pendidikan memerlukan keterkaitan komponen-komponen pendidikan yang sangat mempengaruhi keberlangsungan, keberhasilan dan kualitas suatu pendidikan (Syaifuddin 2021).

Pelaksanaan kegiatan pendidikan dalam dunia Islam dikenal dengan istilah pendidikan Islam. Islam mengkonsepkan bahwa pendidikan merupakan segala usaha untuk memelihara dan mengembangkan fitrah manusia serta sumber daya insan yang berada pada subjek didik menuju terbentuknya manusia seutuhnya (*insan kamil*) sesuai dengan norma Islam. Konsep pendidikan Islam tidak hanya menekankan kepada pengajaran yang berorientasi

kepada intelektual penalaran, melainkan lebih menekankan pada pembentukan kepribadian yang utuh dan tuntas, sesuai dengan firman Allah Swt dalam surat Al-Baqarah ayat 208 (Taufiq and Syaifuddin 2021).

Peningkatan kualitas pendidikan Islam dapat dilakukan melalui usaha meredesain ulang konsep pendidikan Islam yang selama ini terkesan konservatif menuju pendidikan Islam yang integratif (Syaifuddin 2016). Hal ini perlu dilakukan agar pendidikan Islam khususnya di Indonesia mampu bersaing dan ikut andil dalam perkembangan peradaban dunia menuju revolusi industri 5.0. Proses mendesain ulang konsep pendidikan Islam di Indonesia dapat melalui berbagai aspek komponen pendidikan dan proses pembelajaran yang dilakukan. Kita banyak melihat dan merasakan bahwa proses pembelajaran yang selama ini berjalan di dunia pendidikan Islam masih terkesan monoton dan hanya berorientasi pada ketuntasan penyampaian materi pelajaran sesuai bidang keilmuannya saja. Guru belum

mampu mengajak siswa untuk berfikir kritis komprehensif (Syaifuddin and Taufiq 2020) dengan memberikan wawasan yang lebih luas kepada peserta didik melalui sumber-sumber keilmuan lainnya.

Permasalahan ini direspon oleh pengelola dan segenap guru MAN Insan Cendekia Pekalongan dengan menerapkan model pendidikan Islam yang integratif (Muhlisin and Syaifuddin 2020). Salah satu caranya melalui penerapan model pembelajaran disetiap mata pelajaran dengan cara mengharmonisasikan antara bidang keilmuan agama dengan bidang keilmuan sains dan teknologi (Saintek), begitu juga sebaliknya. Model pembelajaran ini dikembangkan guna meningkatkan mutu dan kualitas lulusannya agar menjadi manusia yang cerdas pemikirannya, santun akhlaknya dan terampil teknologinya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi dan menemukan konsep baru tentang pelaksanaan model pembelajaran di MAN Insan Cendekia Pekalongan yang

mengharmonisasikan antara bidang-bidang keilmuan agama dengan bidang keilmuan Saintek.

II. METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan penelitian kualitatif (*qualitative research*), sedangkan dari pembahasannya termasuk penelitian deskriptif (*descriptive research*). Subyek penelitian dari unsur pengelola madrasah meliputi Kepala Madrasah, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Keasramaan dan Waka Humas, sedangkan dari unsur guru meliputi guru mata pelajaran Fisika, Geografi, al-Qur'an Hadis dan Fiqh yang dipilih berdasarkan pertimbangan pengalaman dan kompetensi mengajar guru serta muatan materi pelajaran. Subyek penelitian dari unsur siswa sebanyak delapan siswa yang diambil secara acak proporsional dari kelas X MIPA dan IPS.

Metode pengumpulan data yang dipakai peneliti meliputi metode *interview*, metode observasi dan metode

dokumentasi. Data penelitian yang telah terkumpul kemudian dipilih dan dipilah untuk menentukan keabsahan datanya melalui teknik triangulasi sumber data, pengamat dan triangulasi teori. Setelah data penelitian diabsahkan, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif yang diajukan oleh Miles dan Huberman (Idrus 2009) meliputi reduksi data peneliti dengan memilih data tentang proses pembelajaran di MAN Insan Cendekia Pekalongan yang menerapkan model harmonisasi ilmu agama dan Saintek. Setelah data penelitian direduksi kemudian disajikan dalam bentuk naratif, tabel dan gambar. Tahapan terakhir data diverifikasi kebenarannya untuk memberikan kesimpulan dari hasil penelitian tentang implementasi pembelajaran di MAN Insan Cendekia Pekalongan yang menggunakan model harmonisasi ilmu agama dan Saintek.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembelajaran Berbasis Harmonisasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi

Komponen pendidikan yang terdiri dari unsur pendidik, peserta didik, kurikulum dan sarana prasarana akan menyatu pada kegiatan pembelajaran, yaitu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (RI 2006). Pembelajaran diartikan juga sebagai kegiatan belajar mengajar antara siswa dan guru dalam menstransfer pengetahuan, dimana terjadi interaksi langsung maupun tidak langsung antara guru dan siswa pada saat pengajaran berlangsung (Ahmad Sabri 2005). Proses pembelajaran yang dapat dilakukan oleh pendidik memiliki banyak konsep dan model, salah satunya ialah konsep model pembelajaran integratif (Fauyan and Wati 2021).

Pembelajaran integratif antara agama dan sains bertujuan agar proses pembelajaran yang disampaikan guru menjadi utuh, tidak terpisah antara satu ilmu dengan ilmu lainnya.

Pembelajaran integratif antara agama dan sains perlu diimplementasikan agar siswa mampu menganalisis suatu persoalan dalam proses pembelajaran, siswa mampu mengkaitkan dan menghubungkan antara mata pelajaran satu dengan lainnya, siswa terbiasa memberikan gagasan baru yang berasal dari pemikirannya, siswa lebih aktif dan inovatif sehingga terwujudlah pemikiran yang kritis sehingga siswa mampu menghubungkan konsep agama dengan memiliki pembuktian ilmiah (sains) yang ada di sekitarnya (Rahma Yuni, Sri Murhayati 2021).

Harmonisasi berasal dari suku kata harmonis yang berarti keselarasan atau keserasian (Hasil Pencarian - KBBI Daring n.d.). Kata harmonis kemudian mendapatkan penambahan sufiks isasi (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa n.d.) yang berarti upaya dalam mencari keserasian atau keselarasan. Penggunaan kata harmonisasi ilmu dapat diartikan sebagai upaya dalam mencari keserasian atau keselarasan dalam berbagai

bidang keilmuan yang ada. Upaya dalam rangka mencari hubungan antar berbagai cabang keilmuan agama dengan sains oleh para ahli sering memakai istilah integrasi, interkoneksi, islamisasi dan sebagainya.

Integrasi berasal dari bahasa Inggris *Integrate*, *Integration* yang kemudian diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia menjadi integrasi yang berarti menyatupadukan, penggabungan (Shadily 2003). Dalam perjalanannya, pemikiran tentang integrasi ilmu antara beberapa tokoh dan Institusi-institusi pengkaji diseluruh dunia mengalami berbagai perbedaan paradigma seperti dalam hal penamaan istilah atau keragaman redaksionalnya.

Beberapa pemikiran tokoh yang pernah memperbincangkan tentang integrasi ilmu antara lain; a). Ismail Raji al-Faruqi (1921-1986), dengan konsep Islamisasi pengetahuan/ilmu (Al-Faruqi 1984). b). Kuntowijoyo, dengan konsep menyatukan wahyu Tuhan dan temuan manusia (Kuntowijoyo 2005). c). Amin Abdullah, dengan

konsepnya *integrasi-interkoneksi* (Abdullah 2006). d). Abuddin Nata, menyatakan tiga model Islamisasi pengetahuan, yaitu: model *purifikasi*, *modernisasi Islam* dan *neo-modernisme* (Abuddin Nata 2005). Islamisasi model *purifikasi*, bermakna proses Islamisasi berusaha menyelenggarakan ilmu pengetahuan agar sesuai dengan nilai dan norma Islam secara *kaffah*. Islamisasi model *neo-modernisme*, berusaha memahami ajaran dan nilai-nilai mendasar yang terkandung dalam al-Qur'an dan Hadis dengan mempertimbangkan khazanah intelektual muslim klasik serta mencermati kesulitan dan kemudahan yang ditawarkan Iptek (Sari 2012).

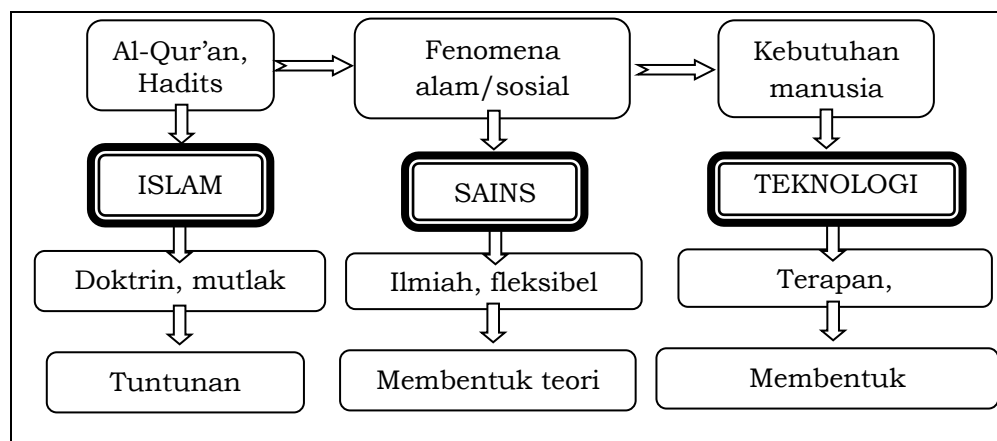
Selain model-model integrasi ilmu di atas ada juga beberapa model integrasi ilmu lainnya yaitu, model integrasi keilmuan IFIAS (*International Federation of Institutes of Advance Study*), model yang dikembangkan oleh Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI), model *Islamic worldview*, model Struktur Pengetahuan Islam (SPI), model bucaillisme, model integrasi

keilmuan berbasis filsafat klasik, model integrasi keilmuan berbasis tasawuf, model integrasi keilmuan berbasis fiqh, model kelompok ijmal (ijmal group) dan model kelompok aligarch (aligarch group) (Iskandar 2016).

Pada dasarnya setiap cabang keilmuan memiliki beberapa konsep, karakteristik, metodologi dan cara pengembangan serta penyampaian yang berbeda. Begitu juga dengan

ilmu agama Islam, sains dan teknologi tentu dilandasi dengan dasar yang berbeda, dikarenakan ketiganya memiliki karakteristik dan bidang kajian yang berbeda. Meskipun sebenarnya diantara ketiganya memiliki hubungan dan mampu diintegrasikan satu sama lain.

Untuk lebih memahami konsep dasar ke tiga cabang keilmuan diatas dapat dijelaskan melalui gambar berikut :



Gambar 1 Tiga Cabang Keilmuan

B. Implementasi pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalon

1. Perencanaan pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalongan

Berdasarkan data-data yang didapati peneliti, tahap perencanaan pembelajaran untuk mata pelajaran al-Qur'an Hadis, Fiqih, Fisika dan Geografi di MAN Insan Cendekia Pekalongan secara garis besar terdiri dari dua tahap yaitu penyusunan silabus dan RPP serta penyusunan materi

pelajaran. Adapun hasil analisis peneliti terhadap perencanaan pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN InsanCendekia Pekalongan sebagai berikut:

a. Harmonisasi keilmuan agama dan saintek dalam penyusunan silabus dan RPP diimplementasikan dengan

penggunaan kata kerja yang mencerminkan ilmu keagamaan (spiritual) pada silabus dan RPP mata pelajaran Saintek, sedangkan untuk mata pelajaran keagamaan menggunakan kata kerja yang mencerminkan ilmu sains dan keterampilan teknologi, sebagaimana tabel berikut;

Tabel 1
Kata kerja pada silabus Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika

No	Komponen silabus	al-Qur'an Hadis, Fiqih	Geografi, Fisika
1	Kompetensi inti	Spiritual = menghayati, mengamalkan Sosial = menghayati, mengamalkan Pengetahuan = memahami, menerapkan, menganalisa Keterampilan = mengolah, menalar, menyajikan	
2	Kompetensi dasar	Menghayati, meyakini, menyadari, menelaah, memahami, menganalisis, mengidentifikasi, menghafal, mengartikan, menunjukkan, menceritakan, memaparkan, menyajikan, mendemonstrasikan, mempresentasikan, memperagakan, mensimulasikan, melaksanakan, membiasakan, memegang, memiliki	Menghayati, mensyukuri, memahami, menganalisa, mengkomunikasikan, membandingkan, menunjukkan, menyajikan, mengajukan, menyusun, merancang, merencanakan, mencoba, membuat, mengolah, menerapkan, mempresentasikan, mengevaluasi
3	Materi pokok	Sesuai bidang masing-masing	
4	Indikator	Menjelaskan, menerangkan, menceritakan, menyebutkan, mendeskripsikan,	Menjelaskan, menyebutkan, menyajikan, menunjukkan, menggambarkan,

	mengeksplorasi, menyajikan, mengagumi, menguraikan, membandingkan, mempresentasikan, mensimulasikan, mendemonstrasikan, mencoba, menyimpulkan	mengidentifikasi, menentukan, menganalisis, menemukan, merangkai, merancang, melakukan, menggunakan, mengkonversi, menghitung, memiliki, mengagumi
5 Pembelajaran	Mengamati = membaca, mendengar. Menanya = menanggapi, mengungkapkan. Mengeksplorasi = mengumpulkan, menentukan. Mengasosiasikan = menghubungkan, menganalisis. Mengkomunikasikan = mempresentasikan, menyampaikan.	
6 Penilaian	Tugas (diskusi kelompok, membuat laporan, mempresentasikan laporan), observasi, portofolio, tes (tulisan, lisan)	
7 Waktu	Sesuai alokasi waktu masing-masing	
8 Sumber belajar	Buku paket, buku lain, media cetak dan elektronik, lingkungan sekitar, jurnal ilmiah, alat praktikum.	

Sumber: Dokumen silabus Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika

Tabel di atas memperlihatkan bahwa indikator harmonisasi ilmu agama dan Sainstek terdapat pada komponen kompetensi inti yang memuat empat aspek kompetensi yaitu aspek spiritual sebagai penghayatan dari nilai-nilai keagamaan, aspek sosial sebagai penghayatan dari sikap dan perilaku sosial yang berasal dari norma agama dan etika kebangsaan, aspek pengetahuan sebagai aplikasi dari berfikir ilmiah untuk memahami bidang-

bidang sains, aspek keterampilan memberikan motivasi agar aktif, kreatif dan inovatif dalam mengembangkan dan menciptakan teknologi yang tepat guna.

Penggunaan kata kerja pada kompetensi dasar disesuaikan dengan masing-masing mata pelajaran. Kata kerja menganalisis, menelaah dan menunjukkan pada Mapel al-Qur'an Hadis dan Fiqih digunakan dalam upaya menyelaraskan

keilmuan agama (Qur'an Hadis, Fiqih) dengan cara berfikir dan bersikap ilmiah (sains). Sedangkan dalam Mapel Geografi dan Fisika terdapat kata kerja menghayati dan mensyukuri, kata kerja ini digunakan dalam upaya mengharmonisasikan sains (Geografi, Fisika) dengan nilai-nilai keagamaan.

Pada komponen indikator untuk Mapel al-Qur'an Hadis dan Fiqih ditemui kata kerja mengeksplorasi dan membandingkan, kata ini dapat digunakan sebagai jalan mempelajari keilmuan sains dan teknologi. Kemudian pada Mapel Geografi dan Fisika ditemui kata kerja menunjukkan dan mengagumi, kedua kata ini dapat dijadikan jalan dalam rangkan memasukkan nilai-nilai agama dalam materi sains.

Tahapan berikutnya pada unsur pembelajaran, dalam silabus al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika didapati kesamaan alur proses pembelajaran yang termuat dalam lima kata kerja dan turunannya. Upaya menyelaraskan keilmuan agama dengan Saintek pada proses pembelajaran al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika dapat ditemui pada usaha mengeksplorasi dengan kegiatan mengumpulkan dan menentukan serta usaha mengasosiasikan dengan cara menghubungkan dan menganalisis.

Kemudian dalam penyusunan RPP Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Fisika, dan Geografi, peneliti sajikan dalam bentuk tabel berikut ini;

Tabel 2

RPP mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika

No	Komponen RPP	Al-Qur'an Hadis, Fiqih	Geografi, Fisika
1	KI, KD	Menyesuaikan silabus	
2	Indikator		
3	Mapel		
4	Tujuan	Menyesuaikan materi	
5	Pendekatan	<i>Saintifik</i>	
6	Model	<i>Cooperative learning</i>	<i>Problem based learning, discovery learning, project</i>

		<i>based learning</i>
7	Metode	Ceramah, tanya jawab, diskusi Ceramah, tanya jawab, diskusi, observasi, presentasi, eksperimen, demonstrasi
8	Media	Power point, gambar, video
9	Alat	Laptope, LCD proyektor
10	Sumber	Buku paket, internet, lingkungan Buku paket, LKS, modul, internet, lingkungan
11	Pendahuluan	Salam, berdoa, tadarus, mengabsen, memotivasi siswa, bertanya materi yang lalu, menyebutkan tema dan tujuan pembelajaran, kegiatan yang akan di lakukan Salam, berdoa, mengabsen, memotivasi siswa, bertanya materi yang lalu, menyebutkan tema dan tujuan pembelajaran, kegiatan yang akan di lakukan
12	Kegiatan inti	Siswa membaca buku dan mengamati penjelasan guru, melakukan diskusi kelompok, presentasi, mengajukan pertanyaan, membuat laporan, demonstrasi. Siswa mengamati penjelasan guru, mempelajari materi, mengajukan pertanyaan, melakukan percobaan, diskusi, presentasi, membuat laporan, demonstrasi.
13	Penutup	Menyimpulkan materi, refleksi pembelajaran, memberikan tugas, menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya, menutup dengan doa Menyimpulkan materi, memberikan tugas, menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya, menutup dengan doa
14	Penilaian	Sikap, tes tulis, portofolio

Sumber: Dokumen RPP Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika

Berdasarkan tabel di atas, pada komponen RPP berupa pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan sudah memakai pembelajaran *active learning* dengan pendekatan *saintifik* yang didukung dengan media dan alat berbasis teknologi audio visual serta sumber belajar dari internet dan lingkungan (alam dan sosial). Hal ini mencerminkan

bahwa proses pembelajaran yang akan dilaksanakan pada Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika dapat diarahkan pada penyampaian materi yang harmonis antara pengetahuan agama dengan sains maupun sebaliknya, sedangkan teknologi diposisikan sebagai media pembelajaran.

b. Harmonisasi keilmuan agama dan saintek dalam penyusunan materi pelajaran al-Qur'an Hadis, Fiqih, Fisika dan Geografi diimplementasikan dengan memberikan wawasan atau memasukkan materi keagamaan pada materi pelajaran sains serta memberikan wawasan atau memasukkan materi sains dan teknologi pada materi pelajaran keagamaan. Guru masing-masing mata pelajaran keagamaan dan sains juga saling berinteraksi dan berdiskusi di ruang guru untuk berbagi wawasan dan pengetahuan keilmuannya masing-masing serta mensinkronkan materi yang disampaikan ke siswa. Berikut disajikan tabel materi-materi pelajaran yang bisa diharmonisasikan dengan bidang keilmuan lainnya:

Tabel 3

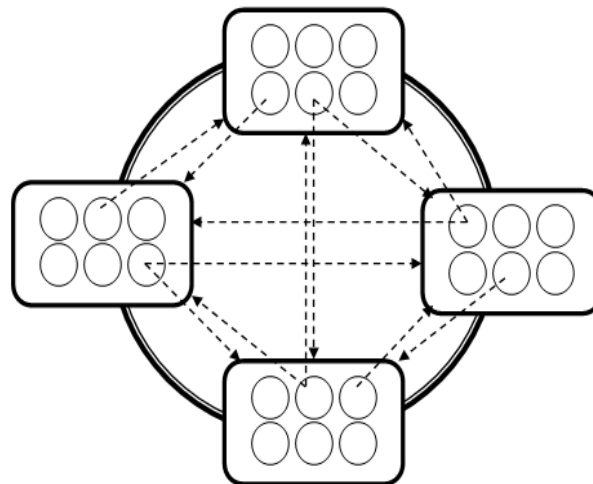
Materi pelajaran yang diharmonisasikan dengan bidang keilmuan lain		
No	Pelajaran	Materi
1	Al-Qur'an Hadis	Pokok isi al-qur'an, manusia sebagai hamba Allah dan kholifah, menghindari pergaulan bebas, menjaga toleransi dan etika pergaulan, hidup lebih mudah dengan ilmu pengetahuan, makanan halal dan haram
2	Fiqih	Konsep fiqih dan ibadah, pengurusan janazah, zakat dan hikmahnya, haji dan umrah, qurban dan aqiqah, perekonomian Islam, riba, Bank, asuransi, peradilan Islam, pernikahan dalam Islam dan hukum warisan
3	Geografi	Bumi ruang kehidupan, dinamika litosfer, atmosfer, dan hidrosfir serta dampaknya terhadap kehidupan, flora dan fauna, pengelolaan SDA, ketahanan pangan, dinamika kependudukan, keragaman budaya dan mitigasi bencana alam
4	Fisika	Pengukuran, hukum Newton dan gravitasi, getaran, rotasi, suhu, kalor, gelombang bunyi dan cahaya, serta pemanasan global

Sumber: Dokumen materi Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika

Usaha menyelaraskan materi pelajaran yang dilakukan oleh guru mata pelajaran al-Qur'an Hadis, Fiqih, Geografi dan Fisika bersifat informatif dimana guru saling bertanya untuk

mendapatkan informasi dan memperkaya wawasan mereka terhadap materi pelajaran tersebut. Kemudian, keterkaitan hubungan antara materi pelajaran al-Qur'an Hadis dan Fiqih dengan materi sains maupun keterkaitan

materi pelajaran Geografi dan Fisika dengan materi agama menggunakan model harmonisasi konten materi. Model ini dapat peneliti gambarkan sebagai berikut:



Gambar 2 Model harmonisasi konten materi antar Mapel sains dan agama

Gambar di atas menggambarkan bahwa model harmonisasi konten materi terjadi antar berbagai macam Mapel yang terpisah dan berbeda namun masuk dalam struktur kurikulum MAN Insan Cendekia Pekalongan. Hubungan harmonis yang terjadi antar mapel berkaitan dengan materi tertentu yang berhubungan dengan mapel lain, akan tetapi upaya menyelaraskan persepsi antar Mapel masih bersifat wawasan dan pengetahuan bagi guru dan belum ada upaya timbal

balik untuk memadukan materi secara utuh dan sistematis dalam bentuk rancangan tema pelajaran yang terpadu.

2. Pelaksanaan pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalongan Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti keseluruhan kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan tahapan yang termuat dalam RPP. Pada kegiatan pendahuluan guru senantiasa

memberikan motivasi-motivasi dan informasi awal kepada siswa agar siswa siap mengikuti pelajaran. Guru juga memberikan gambaran proses pembelajaran yang akan dilakukan serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, kegiatan ini memberikan implikasi kepada proses pembelajaran yang lebih terstruktur, sistematis dan

harmonis, karena dengan informasi tersebut siswa dapat memamanajemen waktu dan kegiatannya.

Secara umum proses kegiatan pembelajaran Mapel agama dan sains yang berlangsung di MAN Insan Cendekia Pekalongan dapat peneliti deskripsikan melalui tabel berikut:

Tabel 4
Implementasi harmonisasi keilmuan dalam pembelajaran agama

No	Kegiatan	al-Qur'an Hadis	Fiqh
1	Pendahuluan	Motivasi keilmuan	Renungan kehidupan
2	Media pembelajaran	LCD proyektor, laptop yang terkoneksi internet, gambar dan video-video dari Harun Yahya	LCD proyektor, laptop yang terkoneksi internet
3	Penyajian	<i>Power point</i> , aplikasi qur'an hadis digital, menulis di papan tulis	<i>Power point</i> , menulis di papan tulis
4	Model pembelajaran	<i>Active learning</i> dengan kelompok diskusi, penugasan, tanya jawab dan <i>drill</i>	<i>Active Learning</i> dengan diskusi kelompok, <i>problem solving</i> , inkuiri dan <i>discovery learning</i> , tugas meneliti
5	Mapel lain	sosiologi, biologi, kimia, geografi	biologi, ekonomi
6	Materi lain	Realita kehidupan sehari-hari, memberikan pengetahuan terbaru sains berupa ilustrasi gambar dan video, fakta-fakta ilmiahnya, fenomena alam dan sosial	Materi yang menyangkut kehidupan sehari-hari, memberikan wawasan mengapa itu terjadi dan dihubungkan dengan ilmu lainnya
7	Proses harmonisasi	Menjelaskan materi qur'an hadis terlebih dahulu	Menjelaskan materi fiqh kemudian

		kemudian menyinggung fakta/kajian ilmiahnya	menyinggung kajian ilmiahnya
8	Fungsi harmonisasi	Qur'an hadis-sains/teknologi-pengetahuan	Fiqih-sains-hikmah

Sumber: Dokumen wawancara guru Mapel al-Qur'an Hadis, Fiqih dan siswa kelas X

Tabel 5
Implementasi integrasi keilmuan dalam pembelajaran sains

No	Kegiatan	Geografi	Fisika
1	Pendahuluan	Doa, senantiasa menjaga keseimbangan & kelestarian alam dengan menjadi kholifah yg baik serta mempelajari dan mensyukuri segala nikmat Allah di alam ini	Doa, senantiasa mensyukuri segala nikmat Allah di dunia ini
2	Media pembelajaran	LCD proyektor, laptop, internet,	LCD proyektor, laptop, internet
3	Penyajian	<i>Power point</i> , gambar dan video	<i>Power point</i> , gambar, video, <i>flash</i> animasi
4	Model pembelajaran	Kuis, diskusi, eksperimen, drama, kelompok tugas dan presentasi	Diskusi dan eksperimen
5	Mapel lain	al-qur'an hadis	al-qur'an hadis
6	Materi lain	Cerita kehidupan yang dihubungkan dengan agama	Mengkaitkan dengan kehidupan sehari-hari
7	Proses integrasi	Secara spontanitas, jika ada materi geo-grafi yg berkaitan dg agama disampaikan secara singkat dasar keilmuannya/sekedar memberikan pengarahan tentang nilai-nilai keagamaan yg terkandung didalam materi tersebut	Jika ada materi fisika yg bersinggungan dgn nilai agama disampaikan sekedarnya, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa mencari lebih mendalam di internet
8	Fungsi harmonisasi	Geografi-nilai agama	Fisika-nilai agama

Sumber: Dokumen wawancara guru Mapel Geografi, Fisika dan siswa kelas X

Model harmonisasi ilmu dalam proses pembelajaran al-Qur'an Hadis dan Fiqih

menggunakan model justifikasi (Arif 2016) atau model Bucaillisme yang dalam dunia Islam populer

dengan *tafsir ilmi* (Syamsuddin 2012) dengan memberikan wawasan sains dan teknologi sebagai penyesuai, pembenar dan penguat materi al-Qur'an Hadis maupun Fiqih. Proses harmonisasi Mapel al-Qur'an Hadis dan Fiqih dengan Mapel sains dalam kegiatan pembelajaran bersifat informatif dan konfirmatif (Fiah 2011) yaitu dengan memperkaya materi al-Qur'an Hadis dan Fiqih dengan memberikan informasi fenomena alam, sosial dan realitas kehidupan serta memberikan penegasan keterkaitannya dari berbagai sudut pandang keilmuan.

Sedangkan dalam pembelajaran Geografi dan Fisika model harmonisasi ilmu yang digunakan ialah model *instrumentalistik*, (Arif 2016) di mana Mapel Geografi dan Fisika diposisikan sebagai bidang keilmuan yang netral sehingga siapapun boleh mempelajari dan mengajarkannya. Proses pembelajaran Geografi dan Fisika secara umum menggunakan pendekatan Islamisasi ilmu yang dikemukakan oleh Kartanegara

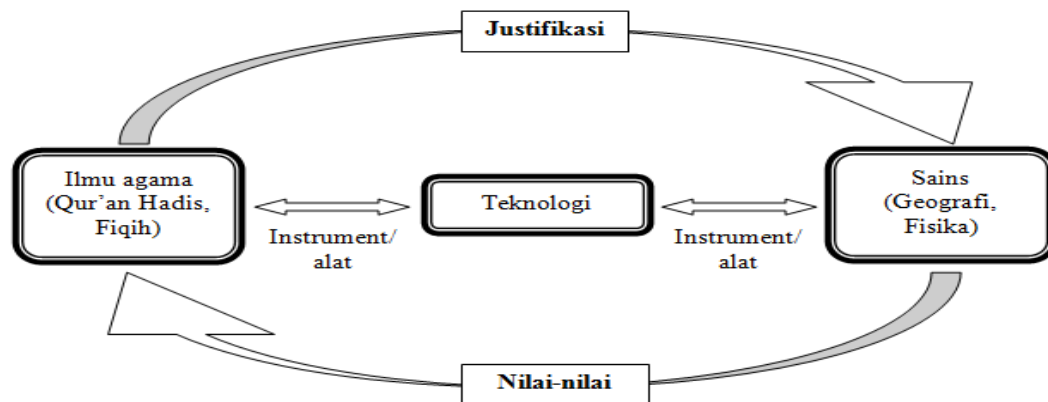
dengan menjadikan Islam sebagai aksiologi pembelajaran Geografi dan Fisika serta memasukkan nilai-nilai Islami ke dalam kegiatan pembelajaran Geografi dan Fisika (Abudin Nata 2016).

Berdasarkan pembahasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa pelaksanaan harmonisasi ilmu agama, Saintek dalam proses pembelajaran di MAN Insan Cendekia Pekalongan berlangsung secara *dialogis interdisipliner* dengan model *justifikasi instrumentalis*. Pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan cara mendialogkan materi keagamaan dengan Saintek, serta memberikan *justifikasi* terhadap penemuan sains teknologi atau dengan memberikan nilai-nilai Islam dalam penemuan sains teknologi. Ilmu sains dan teknologi diposisikan sebagai instrumen netral yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh umat Islam dengan memberikan nilai-nilai keagamaan selama proses belajar mengajar

Untuk lebih memudahkan dalam memahami model implementasi harmonisasi ilmu agama, sains dan teknologi dalam

proses pembelajaran di MAN Insan
Cendekia Pekalongan, penulis

gambarkan dalam bentuk gambar
berikut.



Gambar 3. Pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama, sains dan teknologi

Model implementasi harmonisasi pembelajaran antara ilmu agama dengan sains bersifat *justifikasi*, sedangkan antara sains dengan agama bersifat nilai-nilai. Adapun teknologi diposisikan sebagai alat/media pembelajaran.

3. Evaluasi pembelajaran berbasis harmonisasi ilmu agama dan Saintek di MAN Insan Cendekia Pekalongan Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, didapati bahwa kegiatan evaluasi kegiatan pembelajaran al-qur'an hadis, fiqih, geografi dan fisika yang menggunakan pendekatan harmonisasi ilmu agama, sains dan teknologi dilakukan dengan

memberikan kesempatan kepada siswa merenungkan dan merefleksikan apa saja yang telah didapatkan selama kegiatan pembelajaran kemudian disampaikan dalam bentuk pesan-kesan maupun saran-kritik di awal maupun di akhir pembelajaran sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran yang akan datang.

Sedangkan dalam kegiatan evaluasi penilaian belum begitu terlihat upaya mengharmonisasikan antara ilmu agama, sains dan teknologi yang ditandai dengan instrumen penilaian yang digunakan oleh

guru mata pelajaran al-qur'an hadis, fiqih, geografi dan fisika. Instrumen penilaian pengetahuan siswa berupa soal-soal ulangan, UTS, UAS dan tugas portofolio masih terpaku pada basis penguasaan dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang tercetak dalam buku paket. Kemudian pada penilaian sikap dan keterampilan guru sudah memadukan antara sikap disiplin, tanggung jawab, jujur, kreatif, peduli dan religius sebagai representasi ilmu agama dengan kemampuan presentasi dan berkomunikasi siswa sebagai representasi pengetahuan siswa dalam bidang sains dan teknologi.

IV. KESIMPULAN

Harmonisasi keilmuan merupakan term baru dalam rangka upaya menghilangkan dikotomi ilmu dalam dunia pendidikan Islam. Harmonisasi keilmuan dilakukan melalui proses kerjasama penyelarasan aspek-aspek bidang keilmuan agama dengan Saintek secara serasi sesuai bidang kajian keilmuan masing-masing. Ciri dari

harmonisasi keilmuan berupa saling mengisi dan melengkapi antar bidang keilmuan dengan cara berjalan beriringan untuk menghasilkan suatu hasil yang luhur.

Usaha mengharmonisasikan keilmuan agama, sains dan teknologi di MAN Insan Cendekia Pekalongan terimplementasikan dalam proses pembelajaran yang meliputi; 1). Kegiatan perencanaan pembelajaran berupa penyusunan silabus dan RPP dengan cara mengharmonisasikan berbagai kata kerja yang mencerminkan bidang spiritual (keagamaan) dengan bidang penalaran (sains) dan keterampilan (teknologi), cara ini kami sebut dengan model Harmonisasi Verb (HV). Kemudian, kegiatan perencanaan pembelajaran dalam hal penyusunan materi ajar dilakukan dengan cara menyelaraskan konten materi antara Mapel agama dengan Mapel Sains, model ini kami sebut sebagai Harmonisasi Konten Materi (HKM), 2). Proses kegiatan pembelajaran yang mencerminkan harmonisasi keilmuan agama dan Sanitek yang

dilakukan guru baik di dalam maupun di luar kelas dengan menggunakan model Harmonisasi Justifikasi Dialogis (HJD). Dengan model ini, selain guru menyampaikan materi keilmuan sesuai Mapel yang diampu, guru juga menyampaikan materi dari berbagai kajian bidang keilmuan lain yang relevan dengan Mapel yang sedang diajarkan serta mengajak siswa untuk lebih kritis dan aktif mencari sumber-sumber informasi dari berbagai bidang ilmu untuk mendapatkan pengetahuan yang komprehensif, 3). Kegiatan evaluasi pembelajaran yang mencerminkan harmonisasi keilmuan agama dan Saintek melalui teknik refleksi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Amin. 2006. *Islamic Studies Di Perguruan Tinggi Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ahmad Sabri. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Dan Micro Teaching*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Al-Faruqi, Ismail Raji. 1984. *Islamisasi Ilmu Pengetahuan*. Bandung: Pustaka.
- Arif, Syamsuddin (Ed). 2016. *Islamic Science; Paradigma, Fakta, Dan Agenda*. Jakarta: Insists.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. "Sufiks –ISASI: Antara Penolakan Dan Penerimaan." <https://badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/artikel/2808/sufiks--isasi-antara-penerimaan-dan-penolakan> (January 21, 2022).
- Fauyan, Muchamad, and Kadar Wati. 2021. "Internalisasi Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Melalui Pola Pendekatan Pembelajaran Tematik Integralistik." *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)* 4(1): 57–74. <https://e-journal.iainpalangkaraya.ac.id/index.php/mdr/article/view/2862> (June 20, 2022).
- Fiah, Rifda El. 2011. "Integrasi-Interkoneksi Keilmuan Ala Abdul Malik Fadjar (Refleksi Wacana Dan Konstruksi Sejarah Pemikiran)." *Analisis: Jurnal Studi Keislaman* 11(2): 313–36. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/analisis/article/view/625> (June 20, 2022).
- "Hasil Pencarian - KBBI Daring." <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/harmoni> (December 21, 2021).
- Idrus, Muhammad. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Jakarta: Erlangga.
- Iskandar, Syahrullah. 2016.

- “Studi Alquran Dan Integrasi Keilmuan: Studi Kasus UIN Sunan Gunung Djati Bandung.” *Wawasan: Jurnal Ilmiah Agama dan Sosial Budaya* 1(1): 86–93.
- Kuntowijoyo. 2005. *Islam Sebagai Ilmu*. Jakarta: Teraju.
- Muhlisin, Muhlisin, and Mohammad Syaifuddin. 2020. “The Implementation of Integrated Islamic Education Model at MAN Insan Cendekia Pekalongan.” *Edukasia Islamika* 5(1): 68–87.
- Nata, Abuddin. 2005. *Integrasi Ilmu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nata, Abudin. 2016. *Metodologi Studi Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1135581>.
- Rahma Yuni, Sri Murhayati, Andi Murniati. 2021. “Implementasi Pembelajaran Integratif Interkonektif Agama Dan Sains Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP Negeri Se-Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru.” *Jurnal kutubkhannah* Vol 21(No 1): 65–81.
- RI, Kemendikbud. 2006. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen Serta Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas*. Bandung: Citra Umbara.
- . 2020. *Pendidikan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Yogyakarta: Absolut.
http://piaud.uin-suka.ac.id/media/dokumen_akademik/43_20210506_Undang-Undang_Nomor_20_Tahun_2003_tentang_Sistem_Pendidikan_Nasional.pdf.
- Sari, Ramadhanita Mustika. 2012. “Ambivalensi Integrasi Ilmu Agama Dan Sains: Studi Transformasi Konflik Dan Konsesus Pengaruh Ilmu Agama Terhadap Perkembangan IPTEK Di Zaman Modern.” *Conference Proceeding AICIS XII*: 2050–51.
- Shadily, John M. Echlos dan Hassan. 2003. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Syaifuddin, Mohammad. 2016. “Redesain Pendidikan Islam Indonesia Berbasis Integrasi Sains Dan Teknologi.” In *Proceeding of Pekalongan International Conference on Islamic Studies (PICIS): Realizing Mental Revolution through Reconstrucion of Science in Islamic Higher Education Institution*, Pekalongan: IAIN Pekalongan Pers, 116–30.
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=3EZZ6k0AAAAJ&citation_for_view=3EZZ6k0AAAAJ:d1gkVwhDpl0C (December 10, 2021).
- . 2021. “Strategi Manajemen Struktur Kurikulum Integratif Di MAN Insan Cendekia.”

*Tawshiyah: Jurnal Sosial
Keagamaan dan Pendidikan
Islam* 16(1): 39–52.
<https://doi.org/10.32923/taw.v16i1.1617%0Astrategi>.

Syaifuddin, Mohammad, and
Ahmad Taufiq. 2020. “Strategi
Mindset System Belajar Kritis
Komprensif,.” *La-Tahzan:
Jurnal Pendidikan Islam*
Volume XII(No. 1): 94–113.

Syamsuddin, Ach Maimun. 2012.

*Integrasi Multidimensi Agama
Dan Sains*. Yogyakarta:
Ircisod.
[https://opac.perpusnas.go.id/
DetailOpac.aspx?id=852017](https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=852017).

Taufiq, Ahmad, and Mohammad
Syafuddin. 2021.
“Internalisasi Pendidikan
Islam Dalam Al-Qur’an: Kajian
Atas Surat Al-Qashash Ayat
7.” *Jurnal Madaniyah* 11(1):
15–32.

